

1)GİRİŞ:

Bu gereksinim analizi raporu, “Dietly” mobil uygulamasının geliştirilmesi sürecinde ihtiyaç duyulan fonksiyonel ve fonksiyonel olmayan gereksinimlerin belirlenmesini amaçlamaktadır. Rapor, hedef kullanıcı kitlesi, teknolojik altyapı, kullanıcı geri bildirimleri ve uzman görüşleri doğrultusunda hazırlanmıştır.

2)AMAÇ VE KAPSAM:

2.1)AMAÇ:

“Dietly” uygulamasının amacı, bireylerin diyetisyen desteği almadan, yalnızca mobil cihazları aracılığıyla kişisel bilgilerini girerek kendilerine özel beslenme programları oluşturmalarını sağlamaktır. Uygulama; yaş, boy, kilo, yaşam tarzı ve cinsiyet gibi kriterlere göre kişiselleştirilmiş öneriler sunmayı hedefler.

2.2)KAPSAM:

Uygulamamız aşağıdaki kapsamalara sahip olmalıdır:

- Kişisel beslenme programı oluşturmali.
- Yemek menüsü belirlemeli.
- Hatırlatıcılar (su içme, öğün saatleri) olmalı.
- Günlük/haftalık/aylık raporlama ve istatistikler vermeli.

3)PAYDAŞLARIN TANIMLANMASI:

3.1)Son Kullanıcılar (End-Users):

Uygulamayı diyet planı yapmak, takip etmek ve sağlık hedeflerine ulaşmak için kullanan bireylerdir.

- Rolleri / İhtiyaçları:**
 - Kullanıcı dostu arayüz
 - Kişisel hedeflere göre özelleştirilebilir planlar
 - Besin takibi, kalori hesabı
 - Bildirimler ve hatırlatıcılar

3.2)Proje Sahibi (Product Owner) / Girişimci:

Uygulamanın geliştirilmesini başlatan kişiler ve ya ekip.

- Rolleri / İhtiyaçları:**
 - Proje vizyonunun oluşturulması.
 - Gereksinim analizlerinin çıkartılması.
 - Üst mimari tasarım raporunun oluşturulması.
 - Yatırım, bütçe ve zaman planlaması.

3.3)Geliştirme Ekibi:

- Frontend Geliştirici: (Yusuf Talha Yılmaz)**
 - React Native ile kullanıcı arayüzü geliştirir.
- Backend Geliştirici:(Muhammed Ali Rıza Bağcı)**
 - API’leri ve veri yönetimini sağlar.
 - Kullanıcı verilerinin güvenliğini sağlar.
- Veritabanı:(Cem Onat Satır)**
 - Verilerin kolayca erişilmesini, güncellenmesini, sorgulanmasını ve düzen içinde yürütülmesini sağlar.

3.4)Beslenme Uzmanları / Diyetisyenler

Uygulamanın içerik kısmında danışmanlık yapan sağlık uzmanları.

- Rolleri / İhtiyaçları:**
 - Bilimsel geçerliliği olan diyet programları sağlar.
 - İçerik üretimi (makro-mikro besin değerleri, sağlıklı tarifler vs.)

4)GEREKSİNİM İÇİN (ELICITATION) TEKNİKLERİNİN KULLANIMI:

4.1)Görüşmeler:(Dyt.Sude ÇEBİ)

Birebir uzman diyetisyenle görüşme yoluyla kullanıcılara ne sunabileceğimizi, beklentilerinin neler olabileceği ve etik kuralları detaylı olarak öğrenilmek amaçlandı.

Görüşme sonucu elde edilen bazı çıkarımlar:

1.Soru: BKİ (Beden Kütle İndeksi) nedir?

1.Cevap: Kişinin kilosunun boyuna göre uygunluğunu gösteren bir ölçüdür. Sağlık durumunu değerlendirmede kullanılır.

2.Soru: BKİ'ye göre kilo sınıflandırması nasıldır?

2.Cevap:

- 18.5 altı: Zayıf
- 18.5 – 24.9: Normal kilolu
- 25 – 29.9: Aşırı kilolu
- 30 ve üzeri: Obez

3.Soru: Beslenme alışkanlıkları hangi kriterlere göre incelenir?

3.Cevap: Öğün sayısı, su tüketimi, porsiyon miktarı, yeme sıklığı, makro-mikro besin dengesi (protein, karbonhidrat, yağ), vitamin-mineral dengesi ve öğün düzeni dikkate alınmalıdır.

4.Soru: Sizce uygulamamızda hangi diyet türlerini en etkili şekilde kullanabiliriz?

4.Cevap: Zayıflama diyeti, diyabetik diyet, glutensiz diyet, Akdeniz diyeti, vegan diyeti, ketojenik diyet, aralıklı oruç diyeti, DASH diyeti, alerji diyetleri gibi birçok özel diyet planı uygulanabilir.

5.Soru: Uygulamada hangi hatırlatıcılar yer almalı sizce?

5.Cevap: Öğün saatleri, su içme zamanları, egzersiz zamanı ve düzenli kilo ölçüm zamanı için bildirimlerine yer verilebilir.

6.Soru: Sizce “Dietly” uygulaması tıbbi bir hizmet sunabilir mi?

6.Cevap: Hayır. Bu uygulama yalnızca beslenme ve yaşam tarzı bilgisi sunabilir. Sağlık sorunları için mutlaka bir uzmana danışılmalıdır.

4.2)Anket:(Anonim)

Potansiyel kullanıcılara sunulan “Google Forms” yapısındaki anketimizde kullanıcıların uygulamamızdan ne beklediği neyin olup olmaması gerektiği çıkarımları yapıldı.

- Katılımcıların bir kısmı daha önce diyet takip uygulamaları kullanmış olup, çoğunluğu gelecekte böyle bir uygulama kullanmayı düşünmektedir.
- Uygulamada en çok motive edici unsurlar olarak: kilo değişimi grafikleri, günlük hatırlatmalar ve beslenme önerileri öne çıkmaktadır.
- Kullanıcıların tercih ettiği uygulama içeriklerinde günlük diyet planı, kalori hesaplayıcı ve su içme ile öğün takip ekranı en çok talep edilen içeriklerdir.
- Katılımcılar, arayüzün sade ve basit olmasını, büyük yazılarla kolay kullanım sağlamasını ve teknik özelliklerin ön planda olmasını beklemektedir.
- Reklamlar, karmaşık grafikler ve fazla teknik terimler en çok istenmeyen özellikler arasında yer almaktadır.

5)HEDEF KİTLE:

- Yetişkin bireyler
- Çocuklar (ebeveyn kontrolüyle)
- Yaşlı bireyler
- Ebeveynler
- Sporcular
- Yoğun çalışanlar
- Diyet yapan bireyler

6)GEREKSİNİMLER:

6.1)FONKSİYONEL GEREKSİNİMLER

6.1.1)Kullanıcı Profili Yönetimi

- Kayıt ve giriş işlemleri (e-posta/şifre veya sosyal medya ile)
- Profil bilgileri girilerek kişisel veri oluşturma (yaş, boy, kilo, cinsiyet, yaşam tarzı, hedef vb.)
- Çocuk/yaşlı için veli profili ile ayrı kullanıcı yönetimi

6.1.2)Kişiselleştirilmiş Beslenme Planı

- Algoritmik olarak kişisel diyet programı oluşturulması
- Esnek yemek alternatifleri sunma
- Öğün sayısı ve saatlerinin kişiye göre belirlenmesi

6.1.3)Günlük Takip ve Hatırlatıcılar

- Su içme, öğün ve egzersiz saatlerinde bildirim gönderimi
- Günlük yemek listesinin işaretlenmesi

6.1.4)İstatistik ve Geri Bildirim

- Günlük/haftalık/aylık özet raporlar ve grafikler
- Kilo değişim grafiği
- Kullanıcıların uygulamayı puanlayabilmesi ve yorum yapabilmesi
- Geliştiricilere e-posta ile ulaşım

6.2)FONKSİYONEL OLMAYAN GEREKSİNİMLER

6.2.1)Kullanılabilirlik

- Basit, anlaşılır ve sezgisel kullanıcı arayüzü tasarlanmalıdır.
- Kolay menü navigasyonu sağlanmalıdır.

6.2.2)Performans

- Uygulama en fazla 3 saniyede açılmalıdır.
- Ekran geçişleri ve hesaplamalar gecikmesiz çalışmalıdır.

6.2.3)Güvenlik

- Kullanıcı verileri şifrelenmiş olarak saklanmalıdır.
- KVKK ve GDPR gibi yasal veri koruma standartlarına uygunluk sağlanmalıdır.

7)VERİ GEREKSİNİMLERİ

- Kullanıcı profili verileri (yaş, boy, kilo, cinsiyet, hedef vb.)
- Gıda veri tabanı (besin değerleri, kalori bilgileri)
- Kullanıcı günlük girişleri (öğünler, tüketilen miktar, su tüketimi)

8)YASAL GEREKSİNİMLER

- Diyet planlarının güvenilirliği için beslenme uzmanlarına danışılmalıdır.
- Kullanıcı verilerinin gizliliğine saygı ve açık rıza alınmalıdır.
- Uygulama tıbbi bir hizmet sunmadığının ve bilgilendirme amaçlı olduğunun belirtilmelidir.

9)TEKNOLOJİK ALTYAPI

Uygulama, modern ve hızlı bir kullanıcı deneyimi için aşağıdaki teknolojilerle geliştirilecektir:

- React Native: iOS ve Android için ortak mobil uygulama geliştirme framework'ü kullanılacaktır.
- Node.js: Sunucu tarafı uygulama mantığı ve API servisleri için kullanılacaktır.
- Firebase (NoSQL): Gerçek zamanlı veritabanı, kimlik doğrulama ve bulut bildirimleri gibi servisleri sağlamak için tercih edilmiştir.

10)Sonuç:

“Dietly” uygulaması, kişisel sağlık takibi ve beslenme alışkanlıklarını dijital olarak yönetmek isteyen bireyler için tasarlanmış kullanıcı dostu bir çözümdür. Bu gereksinim analizi raporu, uygulamanın işlevselliği ve başarısı için temel yapı taşlarını oluşturmakta ve geliştirici ekibe yön göstermektedir.

Gereksinim Analizi Özet Diyagramı:

Aşağıdaki diyagram, “Dietly” uygulamasının temel fonksiyonel alanlarını ve kullanıcı etkileşimlerini özetlemektedir.

DİYETİSYEN GÖRÜŞMESİ

Soru: BKİ (Beden Kütle İndeksi) nedir?

Cevap: Kişinin kilosunun boyuna göre uygunluğunu gösteren bir ölçüdür. Sağlık durumunu değerlendirmede kullanılır.

Soru: BKİ'ye göre kilo sınıflandırması nasıldır?

Cevap:

- 18.5 altı: Zayıf
- 18.5 – 24.9: Normal kilolu
- 25 – 29.9: Aşırı kilolu
- 30 ve üzeri: Obez

Soru: Beslenme alışkanlıkları hangi kriterlere göre incelenir?

Cevap: Öğün sayısı, su tüketimi, porsiyon miktarı, yeme sıklığı, makro-mikro besin dengesi (protein, karbonhidrat, yağ), vitamin-mineral dengesi ve öğün düzeni dikkate alınır

Soru: Sizce uygulamamızda hangi diyet türlerini etkili bir şekilde kullanabiliriz?

Cevap: Zayıflama diyeti, diyabetik diyet, glutensiz diyet, Akdeniz diyeti, vegan diyeti, ketojenik diyet, aralıklı oruç diyeti, DASH diyeti, alerji diyetleri gibi birçok özel diyet planı uygulanabilir.

Soru: Uygulamada hangi hatırlatıcılar yer almalı?

Cevap: Öğün saatleri, su içme zamanları, egzersiz zamanı ve düzenli kilo ölçüm zamanı için bildirimler sunulur

Soru: Uygulamada hangi hatırlatıcılar yer almalı?

Cevap: Öğün saatleri, su içme zamanları, egzersiz zamanı ve düzenli kilo ölçüm zamanı için bildirimler sunulabilir.

Soru: Diety uygulaması tıbbi bir hizmet sunabilir diyebilir miyiz?

Cevap: Hayır. Bu uygulama yalnızca beslenme ve yaşam tarzı bilgisi sunabilir. Sağlık sorunları için mutlaka bir uzmana danışılmalıdır.

ANKET SONUÇLARI

Kullanıcı anketi, Diety uygulamasına yönelik ilginin yüksek olduğunu göstermektedir. Katılımcılar kişisel diyet planı, hatırlatıcılar ve istatistik gibi temel özellikleri faydalı bulmuş; sade ve erişilebilir bir arayüz beklentisi öne çıkmıştır. Geri bildirimler, uygulamanın kullanıcı odaklı geliştirilmesi için yol göstermektedir

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FvaUQa7TE1g1m8tCU4hVdVt08B7D5L47vD2M487/view?hl=tr&asid=>

DIETLY

HEDEF KİTLE

- **Hayatın İsteyenler:** Sağlıklı beslenmeye önem veren, ideal kilosuyla yaşamak isteyen bireyler
- **Çocuklar:** Beslenimleri tarafından düzenlenen planlara sağlıklı gelişimi desteklemek isteyen bireyler
- **Yaşlı bireyler:** Kilo ile mücadelede uygun beslenme düzeni oluşturmak isteyen bireyler
- **Egzersizçiler:** Çeşitli beslenme düzenleri oluşturmak ve takip etmek isteyen bireyler
- **Rehabilitasyon:** Performansını iyileştirmek için beslenme düzeni oluşturmak isteyen aktif bireyler
- **Yağlı kişiler:** Diyet uygulamalarında sağlıklı beslenmeyi diğer destekle sürdürmek isteyen bireyler
- **Diğer gruplar:** Kilo kontrolü amacıyla özel diyet programlarına ihtiyaç duyan bireyler

AMAÇ VE KAPSAM

AMAÇ

Bu programın amacı, bireylerin diyetle ilgili olumsuz, yanlış veya eksik bilgileri doğruya doğru yönlendirmek, sağlıklı yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıkları geliştirmek, kilo kontrolünü sağlamak ve kilo ile mücadelede yardımcı olmaktır.

KAPSAM

Uygulama, kullanıcıdan alınan kişisel bilgilerle bireyin sağlık durumu, yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıkları için özel bir profil oluşturarak aşağıdaki fonksiyonları sağlar:

- Kişisel beslenme programı oluşturma
- Yemek menüsü belirleme
- Hatırlatıcılar (su içme, öğün saatleri)
- Günlük/haftalık raporlama ve istatistik sunumu

GEREKSİNİMLER

Fonksiyonel Gereksinimler

- **Kullanıcı Profili Yönetimi**
 - Kullanıcı kayıt ve giriş işlemi (e-posta ile veya sosyal medya ile)
 - Kullanıcı profil bilgileri (yaş, kilo, cinsiyet, yaşam tarzı, hedef kilolu) girilerek oluşturulması
 - Profil veya diğer kullanıcılar adına profil oluşturma ve yönetimi (bellekte saklanabilir)
- **Kişiselleştirilmiş Beslenme Planı**
 - Özel veriler (yaş, kilo, cinsiyet, yaşam tarzı) dikkate alınarak oluşturulması
 - Kullanıcıya özel yemek önerileri sunma
 - Öğün sayısı ve saatleri belirleme
- **Günlük Takip ve Hatırlatıcılar**
 - Su içme ve öğün saatlerinde bildirim gönderme
 - Günlük yemek tüketimini takip etme
- **İstatistik ve Geliştirme**
 - Günlük, haftalık ve aylık özel raporların oluşturulması
 - Kilo değişim grafiği
 - Uygulama içi puanlama ve yorum özelliği
 - Kullanıcıları geliştiriciye e-posta ile ulaşabilmesi

İstenmeyen Gereksinimler

- **Kullanıcılar**
 - Bireysel anketler ve diğer kullanıcı anketleri
 - Bireysel veri ve analiz sonuçları (gizli ve güvenli)
 - Kilo ile ilgili raporları
- **Performans**
 - Uygulama en fazla 3 saniye içinde açılmalıdır
 - Ekrana geçiş ve hesaplamalar gecikmesiz yapılmalıdır
- **Güvenlik**
 - Kullanıcı verileri güvenli bir şekilde saklanmalıdır
 - KİT ve GİT ile ilgili veri koruma standartlarına uygunluk

Yeni Gereksinimler

- Kullanıcı profili verileri (yaş, kilo, cinsiyet, hedef vb.)
- Günlük veri tabanı (besin değerleri, kalori bilgileri)
- Kullanıcı günlük gelişimi (gizli, tüketilen miktar, su tüketimi)

Yeni Gereksinimler

- Diyet planlarını güncelleme için beslenme uzmanlarıyla çalışmak
- Tüm kullanıcı verilerini güvenli bir şekilde saklamak